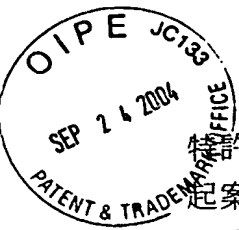


拒絶理由通知書



引例(ネット)

引例5 当所のもの

特許出願の番号

特願2001-388313

起案日

平成16年 9月 1日

特許庁審査官

瀧内 健夫

3238 4M00

特許出願人代理人

渡邊 一平 様

適用条文

第29条第2項、第36条、第39条

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

理 由

A. この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第1号に規定する要件を満たしていない。

記

- ・請求項4～13
- ・理由A
- ・備考

請求項4には、「圧電磁器組成物の表面及び／又は内部に、該NiOを主成分とする粒子が存在している」ことが記載されており、

請求項4に係る発明は、圧電磁器組成物の表面のみに、該NiOを主成分とする粒子が存在していることを包含していると認める。

これに対し、発明の詳細な説明には、電磁器組成物の表面及び内部、もしくは内部に、該NiOを主成分とする粒子が存在していることは開示されているが、圧電磁器組成物の表面のみに、該NiOを主成分とする粒子が存在していることは、記載も示唆もされていない。

また、請求項4を引用する請求項5～13に係る発明も同様である。

よって、請求項4～13に係る発明は、発明の詳細な説明に記載したものではない。

B. この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第2号に規定する要件を満たしていない。

記

- ・請求項13
- ・理由B
- ・備考

請求項13には、「基体の厚さ方向における断面形状が、三つの変曲点を有するW形状である」と記載されているが、基体の形状が不明である。

よって、請求項13に係る発明は明確でない。

・請求項14、15

・理由B

・備考

請求項14、15には、「圧電材料と同じ組成の雰囲気調整材料を、容器内空間単位体積当たりのNiO換算量で、0.03～0.5mg/cm³共存させた雰囲気」と記載されているが、雰囲気調整材料をNiO換算量へ換算する際の換算方法が不明である。

よって、請求項14、15に係る発明は明確でない。

C. この出願は、発明の詳細な説明の記載が下記の点で、特許法第36条第4項に規定する要件を満たしていない。

記

・理由C

・備考

請求項6に関し、発明の詳細な説明には、「圧電部のNiOの分散状態をEPMA分析により確認したところ、圧電部表面及び圧電部内部でNiOを主成分とする粒子が存在していることが認められた。また、NiOを主成分とする粒子中には、MgOも存在することが確認された。」（【0135】）と記載されている。

ここで、EPMA分析は、加速電圧・ビーム電流が一定の電子線を試料に照射し、発生した特性X線のスペクトルを測定することにより物質の構成元素の定性・定量分析可能な分析方法である。

よって、EPMA分析によって、Ni、Mgが試料に含有されることが同定されたとしても、「NiOを主成分とする粒子中に、MgOも存在すること」を確認できるか不明である。

よって、この出願の発明の詳細な説明は、当業者が請求項6～13に係る発明を実施することができる程度に明確かつ十分に記載されていない。

D. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記

（引用文献等については引用文献等一覧参照）

・請求項1

- ・理由D
- ・引用文献等 No. 1
- ・備考

特に、引用文献1の【0006】を参照。

引用文献1には、「 $x\text{Pb}(\text{Mg}1/3\text{Nb}2/3)\text{O}3-y\text{PbTiO}3-z\text{PbZrO}3$ で示され、 $0.05 \leq x \leq 0.50$ 、 $0.25 \leq y \leq 0.50$ 、 $0 \leq z \leq 0.625$ からなる基本組成物に対して、NiOを5重量%以下（ただし0を除く）含有する」（【0006】）圧電磁器組成物が記載されており、

請求項1に係る発明と引用文献1に記載された発明を対比すると、以下の点で相違する。

（相違点1）

請求項1に係る発明は、「平均粒径が $1 \sim 10 \mu\text{m}$ で、最大粒径が、該平均粒径の5倍以下である」のに対し、引用文献1に記載された発明は、粒径が不明な点。

（相違点2）

請求項1に係る発明は、「電極」を有するのに対し、引用文献1に記載された発明は、電極に関する構成が不明な点。

これらの相違点を検討する。

（相違点1）

圧電素子の特性向上のために、圧電磁器組成物の粒径を均質化することは、周知技術であるから、引用文献1に記載された発明において、周知技術を採用することは当業者にとって容易である。

この際に、圧電磁器組成物の粒径を「平均粒径が $1 \sim 10 \mu\text{m}$ で、最大粒径が、該平均粒径の5倍以下」とすることは、当業者が適宜設定しうる事項に過ぎない。

（相違点2）

引用文献1に記載された発明のセラミックフィルターには、電極が設けられていることは自明である。

- ・請求項2
- ・理由D
- ・引用文献等 No. 1、2
- ・備考

特に、引用文献1の【0006】、

及び、引用文献2の【0016】、【図4】を参照。

引用文献2に記載された積層型圧電素子に引用文献1に記載された圧電磁器組成物を採用することは、当業者にとって容易になしえたことである。

- ・請求項3

- ・理由D
- ・引用文献等 No. 1、2
- ・備考

圧電素子の特性向上のために、三成分固溶系組成物の粒径を均質化することは周知技術であるから、引用文献1、2に記載された発明において、この周知技術を採用することは当業者にとって容易である。

この際に、三成分固溶系組成物の粒径を「平均粒径が1～10 μ mで、最大粒径が、該平均粒径の5倍以下」とすることは、当業者が適宜設定しうる事項に過ぎない。

- ・請求項4
- ・理由D
- ・引用文献等 No. 1
- ・備考

特に、引用文献1の【0006】～【0025】を参照。

引用文献1には、NiOを添加した圧電磁器が記載されており、圧電磁器の表面及び内部にNiOを主成分とする粒子が存在することは自明である。

- ・請求項5
- ・理由D
- ・引用文献等 No. 1
- ・備考

圧電素子の特性向上のために、三成分固溶系組成物の粒径を均質化することは、周知技術であるから、引用文献1に記載された発明において、周知技術を採用することは当業者にとって容易である。

この際に、三成分固溶系組成物の粒径を「平均粒径が1～10 μ mで、最大粒径が、該平均粒径の5倍以下」とすることは、当業者が適宜設定しうる事項に過ぎない。

- ・請求項8
- ・理由D
- ・引用文献等 No. 1～3
- ・備考

特に、引用文献3の第1頁右欄第16行～第31行を参照。

引用文献3には、圧電薄膜の特性向上のために、「Pbを20mole%までBa、Sr、Caのうちの1つの元素で置換」することが記載されている。

- ・請求項9
- ・理由D

・引用文献等 No. 1～4

・備考

特に、引用文献4の特許請求の範囲を参照。

引用文献4には、圧電薄膜の特性向上のために、Laを添加することが示唆されている。

・請求項10

・理由D

・引用文献等 No. 1～4

・備考

圧電部の厚さは、当業者が適宜設定し得る事項である。

・請求項11

・理由D

・引用文献等 No. 1～4

・備考

基体の厚さは、当業者が適宜設定し得る事項である。

・請求項12

・理由D

・引用文献等 No. 1～4

・備考

基体の厚さ／圧電部の厚さは、当業者が適宜設定し得る事項である。

E. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願日前の下記の出願に係る発明と同一であるから、特許法第39条第1項の規定により特許を受けることができない。

記

・請求項1、10

・理由E

・引用文献等 No. 5

・備考

特に、先願5の【請求項1】を参照。

請求項1、10に係る発明は、先願5に記載された【請求項1】に係る発明と同一である。

・請求項7

・理由E

・引用文献等 No. 5

・備考

特に、先願5の【請求項1】、【請求項2】を参照。

請求項7に係る発明は、先願5に記載された【請求項2】に係る発明と同一である。

・請求項8

・理由E

・引用文献等 No. 5

・備考

特に、先願5の【請求項1】～【請求項3】を参照。

請求項8に係る発明は、先願5に記載された【請求項3】に係る発明と同一である。

・請求項9

・理由E

・引用文献等 No. 5

・備考

特に、先願5の【請求項1】～【請求項4】を参照。

請求項9に係る発明は、先願5に記載された【請求項4】に係る発明と同一である。

・請求項11

・理由E

・引用文献等 No. 5

・備考

特に、先願5の【請求項1】～【請求項5】を参照。

請求項11に係る発明は、先願5に記載された【請求項5】に係る発明と同一である。

・請求項12

・理由E

・引用文献等 No. 5

・備考

特に、先願5の【請求項1】～【請求項6】を参照。

請求項12に係る発明は、先願5に記載された【請求項6】に係る発明と同一である。

引用文献等一覧

1.特開平07-315926号公報

2.特開2001-080070号公報

3.特公昭44-017103号公報

4.特開昭53-063597号公報

5.特願2000-286115号(特許第3512379号公報) WP-3362

先行技術文献調査結果の記録

・調査した分野 IPC第7版

H01L 41/08

H01L 41/22

・先行技術文献

特開2001-223404号公報

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。